Familienblätter.

Sonntags-Beilage der Posener Zeitung.

Nr. 51. Posen, den 19. Dezember. 1880.

Ueber den Bau und die Bildung unseres Planeten-Systems.

Von Dr. Otto Zacharias.

II.

Damit wir unsere Vorstellung von dem Planetensystem, dessen Mittelpunkt die Sonne ist, noch mehr vervollständigen, — müssen wir uns auch die Gesetze, nach denen sich die Bewegungen in diesem System regeln, kennen lernen. Die Alten dachten sich die Erde ganz bewegungslos und meinten: Sonne und Planeten machten ihre Umläufe um die feststehende Erde. Der Haupt-Repräsentant dieser Ansicht war Aristoteles, und da die Lehren dieses Philosophen eine tyrannische Herrschaft über die Geister der ganzen mittelalterlichen Zeit ausübten, so blieb die kleine Erde auch wirklich bis zum Jahre 1543 der Mittelpunkt der Welt. Aber gegen Ende dieses Jahres erschien das epochemachende Werk des Kopernikus über die Bahnen der Himmelskörper und die natürliche Folge davon war das totale Zusammenbrechen von Aristoteles' geschlossenem Weltraum, mit der Erde im Mittelpunkt. „Die Erde bewegt sich!" war nunmehr das Losungswort unter den geistig Freien, und durch diesen Satz erhielt die gesammte Wissenschaft eine neue Grundlage. Nachdem man nun aber wußte, daß die Erde und die übrigen Planeten sich um die Sonne herumbewegen, tauchte folgerichtig auch die Frage auf: Warum bewegen sie sich so? Zuerst nahm man an, daß eine Art Wirbel oder Strudel die Planeten fortreißen und sie auf diese Weise zur Umdrehung und zur Bewegung um die Sonne veranlasse. Später ergab sich aber, daß die Planeten ihre Umläufe um die Sonne nicht genau in Kreisen, sondern in sogenannten „Ellipsen" machen, deren einer Brennpunkt in das Anziehungs-Centrum — also in die Sonne selbst — fällt.

Kepler war es, der mathematisch nachwies, daß die Planetenbahnen Ellipsen von solcher Art sind, und da die Form und Lage der Bahn von dem Gesetze, nach welchem die Größe der anziehenden Kraft sich ändert, abhängt, so konnte Newton aus der Form der Planetenbahnen das bekannte Gesetz der Gravitationskraft, welche die Planeten zur Sonne hinzieht, ableiten. Es ergab sich, daß die anziehende Kraft in dem Maße abnimmt, wie das Quadrat der Entfernung wächst. Das, was wir „Gewicht" oder „Schwere" nennen, ist nur eine spezielle Kundgebung dieser Gravitationskraft; wir bezeichnen mit jenen Worten die Kraft, mit welcher die Erde einen Gegenstand anzieht. Daß die irdische Schwere sich vollständig dem Gravitationsgesetz einfügt, zeigte Newton durch den Nachweis, daß die Kraft, welche den Mond zur Erde zieht, in demselben Verhältniß zur Schwere eines irdischen Körpers steht, wie es das allgemeine Gesetz der Massen-Anziehung fordert. Damit endeten aber die Newton'schen Entdeckungen nicht; er bewies auch, daß die Erde und die übrigen Planeten durch die gleiche Ursache in ihren Bahnen um die Sonne erhalten werden.

Im Laufe des 18. Jahrhunderts vermehrten sich die Mittel der mathematischen Analyse und die Methoden der astronomischen Beobachtung so sehr, daß alle verwickelten Wechselwirkungen, welche zwischen den Planeten und ihren Trabanten durch die Anziehung jedes gegen jeden erzeugt worden, aus dem Newtonschen Gesetze vorausbestimmt und mit den wirklichen Vorgängen am Himmel genau verglichen werden konnten. Kühn geworden durch die beobachtete Uebereinstimmung zwischen Rechnung und Wirklichkeit, schloß man bald, daß da, wo kleine Mängel als konstant sich herausstellten, noch unbekannte Ursachen wirksam sein müßten. So wurde aus Abweichungen zwischen der berechneten und der wirklichen Bahn des Uranus von Bessel die Vermuthung hergeleitet, daß ein weiterer Planet existire. Von Leverrier und Adam's wurde dann der Ort dieses Planeten berechnet und so der Neptun, der entfernteste der bis jetzt bekannten, gefunden. Aber nicht blos im Bereiche der Anziehungskraft unserer Sonne zeigte sich das Gravitationsgesetz als wirksam; auch am Fixsternhimmel erkannte man, daß Doppelsterne in elliptischen Bahnen umeinander kreisen, und daß auch zwischen ihnen die Gravitation wirksam ist, welche unser Planetensystem beherrscht. Alle scheinbar so unregelmäßigen Bewegungen der Himmelskörper wurden hierdurch einer Ordnung unterworfen und die Menschheit dadurch in den Stand gesetzt, nicht nur die göttliche Schönheit und Harmonie des Weltgebäudes, das wir bewohnen, zu bewundern, sondern auch von den Bewegungen der Himmelskörper Nutzen zu ziehen fürs tägliche Leben.

Die Betrachtung der Größe und Erhabenheit des planetarischen Systems hat uns bis jetzt nicht dazu kommen lassen, die Frage aufzuwerfen: Wird der Bau des Himmels ewig und unveränderlich sein, oder wird er im Laufe der Jahrmillionen Veränderungen erleiden, wie Alles, was zeitlich und sichtbar ist? Wenn dies bejaht werden muß, so entsteht ferner die Frage: Aus welchen Anfängen hat man sich das Weltgebäude hervorgegangen zu denken und wie steht es mit der ältesten Vergangenheit unserer Sonnen- und Planetenwelt?

Im ersten Augenblicke sieht es wie Vermessenheit aus, wenn der Mensch danach trachtet, sich in seinem kleinen Hirn ein Bild von den Naturvorgängen zu machen, die vor Millionen von Jahrtausenden zur Bildung des Sonnensystems geführt haben — aber die Wissenschaft dringt, von Schlußfolgerung zu Schlußfolgerung aufsteigend, bis in die tiefsten Tiefen des Himmels ein und leitet die Berechtigung zu solchem kühnen Vorgehen aus dem uns eingepflanzten Forschungstriebe her, der nicht ruht und nicht rastet, bis er an den Grenzen der Natur oder an den Grenzen seines eigenen Vermögens angelangt ist.

Derjenige, der zum ersten Male die kühne Frage nach der Entstehung der Sonne und des Planetensystems aufwarf, war der große Philosoph Immanuel Kant. Die Schrift, in der er seine Ansichten vortrug, erschien 1755 und führte den Titel: „Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels". Kant fand es auffällig, daß alle Bahnebenen der Planeten und ihrer Trabanten, sowie die Aequatorialebenen der Planeten nicht sehr weit von einander abweichen und daß in diesen Ebenen alle Rotationen in demselben Sinne geschehen. Wie die Erde, so drehen sich bekanntlich auch alle übrigen Planeten von Westen nach Osten um ihre eigene Axe. Der scharfsinnige Königsberger Philosoph schloß hieraus auf einen gemeinsamen Ursprung aller dieser Himmelskörper. Denn — so argumentirte er — wären sie alle unabhängig von einander entstanden und nur zufällig zusammen gekommen, so wäre eine jede Richtung der Bahnebenen für jeden einzelnen von ihnen gleich wahrscheinlich gewesen: rückläufige Richtung des Umlaufs gerade so wahrscheinlich wie rechtläufige; stark elliptische Bahnen ebenso wahrscheinlich wie die nahezu kreisförmigen, welche wir bei allen Planeten unseres Systems vorfinden.

Diese Erwägung Kants traf den Nagel auf den Kopf. Die Zahl der übereinstimmenden Fälle bei den Planeten und ihren Monden ist zu groß, als daß man sie für einen bloßen Zufall halten könnte. Man muß nach einer Ursache dieser Uebereinstimmung fragen und diese kann nur in einem ursprünglichen materiellen Zusammenhang der ganzen Masse gesucht werden. Nun sind uns wohl Kräfte und Vorgänge bekannt, die eine anfänglich zerstreute Masse sammeln, aber keine, welche so große Körper, wie die Planeten sind, so weit in den Raum hinaus schleudern konnten, wo wir sie jetzt finden. Ueberdies müßten die Planeten sämmtlich stark elliptische Bahnen haben, wenn sie sich von einem der Sonne viel näheren Orte von der gemeinsamen Masse gelöst hätten. Wir müssen also annehmen, daß diese Masse in ihrem Urzustande mindestens bis an die Bahn der äußersten Planeten (des Neptun) hinaus gereicht hat. Gleichzeitig mit Kant stellte der französische Astronom Laplace dieselbe Theorie auf und bis auf diese Stunde sind die Kant-Laplaceschen Ansichten noch in voller Gültigkeit. Es ist den Darlegungen der beiden großen Denker nichts hinzugefügt worden.

III.

Wir müssen uns also unser Planetensystem ursprünglich als einen chaotischen Nebelball vorstellen, dessen materielle Masse aber noch nicht einmal die Dichtigkeit des Wasserstoffgases besaß. Dieser Ball hatte, als er sich von den benachbarten Nebelmassen trennte, eine langsame Rotationsbewegung. Allmälig verdichtete er sich unter dem Einflusse der gegenseitigen Anziehung seiner Theile und in dem Maße, wie er an Dichtigkeit zunahm, mußte sich die Rotationsbewegung beschleunigen und ihn zu einer flachen Scheibe auseinander treiben. Jetzt trennten sich von Zeit zu Zeit unter dem Einflusse der Zentrifugalkraft größere Massen von dem Umfange der Scheibe ab und ballten sich zu einem selbständigen Körper zusammen, der sich entweder zu einem Planeten verdichtete oder während der Periode der Verdichtung seinerseits wieder peripherische Massen abstieß, die zu Trabanten wurden oder Ringgestalt (Saturn!) annahmen. In einem speziellen Falle scheint die Masse, welche sich vom Umfang des Hauptballes loslöste, in viele kleinere Theile zerfallen zu sein und so den Schwarm der kleinen Planeten zwischen Mars und Jupiter geliefert zu haben.

Nachdem wir nun im Vorstehenden die Kant-Laplace'sche Theorie der Welten-Entstehung in ihren Grundzügen kennen gelernt haben, drängt sich uns naturgemäß auch die Frage auf: ob die Umbildungsprozesse, welche die in Rede stehende Theorie voraussetzt, auch jetzt noch am Himmel vor sich gehen oder nicht. Nach den Wahrnehmungen, die wir mit den Beobachtungsmitteln der Neuzeit gemacht haben, läßt sich diese Frage mit Gewißheit bejahen. Denn die Nebelflecke (von denen sich am Fixsternhimmel über 5000 vorfinden) stellen solche in Bildung und Umbildung begriffene Weltkörper vor. Die spektralanalytische Untersuchung des Lichtes dieser Nebel zeigt unwidersprechlich, daß sie ihrer chemischen Zusammensetzung nach aus glühenden Gasen bestehen. Ihr Hauptbestandtheil ist meistentheils Wasserstoffgas. Unter diesen Nebelflecken giebt es nun auch solche, die außer den Gaslinien noch das kontinuirliche Spektrum glühender dichterer Substanzen zeigen und diese Art von Himmelskörpern dürfte demnach eine weitere Etappe in dem oben geschilderten Verdichtungsprozesse der im Weltraum vertheilten Materie darstellen. Zu diesen Anfangsstadien der Weltbildung gesellen sich nun die unzähligen leuchtenden Sterne des Himmelsgewölbes, deren Anzahl sich in jedem neuen und vervollkommneten Teleskop immer noch vermehrt. Sie sind an Größe und Leuchtkraft unserer Sonne ganz ähnlich und weichen auch in ihrer chemischen Beschaffenheit nicht erheblich von derselben ab. In diesen sonnenähnlichen Sternen hat aber die kosmische Materie noch immer nicht ihre größte Dichtigkeit erreicht. Erst in den erloschenen Sternen, in den sogenannten dunklen Weltkörpern zeigt sich der relativ höchste Grad der Verdichtung und dieser Grad wird wohl im Laufe der Jahrmillionen auch von unserer Sonne erreicht werden. Freilich würde mit der abnehmenden Gluth des Sonnenballes auch das Leben auf unserer Erde aufhören müssen und die Oberfläche unseres Planeten allmählich der des Mondes ähnlich werden. Aber ehe dieser Zustand eintritt, werden noch Milliarden Generationen von Menschen geboren werden und sterben. Denn wenn die Sonne in ihrer langsamen Verdichtung dereinst nur einmal die Dichtigkeit der Erde erreichen sollte, so würde dies — nach einer Berechnung von Helmholtz — soviel neue Wärmemengen entwickeln, um noch für weitere 17 Millionen Jahre dieselbe Intensität des Sonnenscheins zu unterhalten, welche jetzt die Quelle alles irdischen Lebens ist. Mit dem gänzlichen Erlöschen des Sonnenfeuers hat es also gute Wege!

Hierzu kommt noch, daß die Sonne keineswegs den in ihr vorhandenen Vorrath von Wärme bloß ausgiebt und aufzehrt. Das Sonnenfeuer wird vielmehr beständig neu erzeugt, aber nicht durch chemische Kräfte wie das Feuer auf unseren Herden, sondern durch andere Kräfte, deren Natur wir sogleich näher kennen lernen werden. Julius Robert Mayer, einer der größten Denker, die je gelebt haben, hat gezeigt, daß die chemischen Kräfte völlig unvermögend sein würden, die Sonnentemperatur zu erzeugen oder zu unterhalten. Er weist nach, daß, wenn die Sonne aus Kohle bestände, sie in 5000 Jahren völlig verzehrt sein müßte. Er zeigt auch die Schwierigkeiten, die sich mit der Annahme verknüpfen, daß die Sonne ein in der Abkühlung begriffener Körper sei. Nach Meyers Berechnung müßte die Sonnentemperatur in 5000 Jahren um 15,000 Grad sinken, selbst wenn man annähme, daß die Wärmekapazität der Sonnensubstanz eine ebenso hohe sei wie die des Wassers. Mayer kommt endlich zu dem Schlusse, daß die Sonnengluth durch den Aufprall meteorischer Massen entstehe, welche fortwährend und in unermeßlicher Menge aus dem Weltraum auf die Sonne herabstürzen. Auf den ersten Augenblick klingt diese Hypothese etwas unwahrscheinlich, aber wenn wir bedenken, daß ein Körper, der aus einer sehr großen Höhe auf die Erde herabstürzt nachweisbar doppelt soviel Wärme erzeugt als durch die Verbrennung desselben Gewichtes an Kohle hervorgebracht wird — wenn wir dies bedenken, so scheint wenigstens die Möglichkeit erwiesen, durch den Zusammenstoß materieller Massen große Wärmemengen zu erzeugen. Die größte Geschwindigkeit, mit der ein Körper auf die Erde fallen kann, beträgt ungefähr 2 deutsche Meilen in der Sekunde; aber das Maximum der Geschwindigkeit, mit welcher ein Körper in die Sonne stürzen kann, beträgt beinahe 100 Meilen in der Sekunde und dabei würde 3000 Mal die Wärmemenge erzeugt werden, die bei einem Zusammenstoß mit der Erde entstünde. Ein Asteroid oder ein Meteor, welches mit der angegebenen Geschwindigkeit in die Sonne fällt, würde ungefähr 10,000 Mal die Wärmemenge entwickeln, die ein Asteroid von Kohle bei seiner Verbrennung erzeugen würde.

Die Frage wäre nun bloß noch, ob wirklich derartige Körper, welche auf die Sonne herabstürzen können, im Raume existiren und ob sie in hinreichender Menge vorhanden sind. Hierauf ist zu antworten, daß wir in den Meteoriten (Sternschnuppen) solche Körper zu erblicken haben. Die Anzahl derselben ist so groß, daß unsere irdische Atmosphäre täglich von etwa 7½ Millionen derselben passirt wird.

Nach A. Herschels Schätzungen ist jedes dieser Meteore im Durchschnitt 100 Meilen von seinem Nachbar entfernt. Unsere Erde, die sich in jeder Sekunde 4 Meilen vorwärts bewegt und 1700 Meilen Durchmesser hat, würde hiernach 9 Mill. Kubikmeilen in jeder Sekunde abfegen und alle Meteore mit sich nehmen. Was die Erde thut, thut jedenfalls die Sonne auch und gewiß noch in viel stärkerem Maße. Wenn wir nun in Erwägung ziehen, daß sich ein Stück Meteoreisen, welches eine Geschwindigkeit von 4—6 Meilen in der Sekunde hat, durch Reibung bis zu 900,000 ° Celsius erhitzen kann, so wird man theoretisch die Möglichkeit einsehen, daß die Sonne wirklich durch auf sie einstürzende Meteorsteine in ihrer Gluth erhalten und geheizt werden kann. Man hat hiergegen eingewandt, daß die Sonne nach dieser Hypothese beständig an Größe zunehmen müßte. Aber um wieviel würde sie denn zunehmen? Fiele unser Mond in die Sonne, so würde eine Wärmemenge entwickelt, welche den Wärmeverlust der Sonne nur auf 1—2 Jahre decken könnte und die Masse des Mondes, über die Sonnenoberfläche vertheilt, würde ganz verschwindend sein. Ueberhaupt könnte die Quantität Materie, die im Stande wäre, seit historischer Zeit die nöthige Wirkung auf die Sonne hervorzubringen, keine wahrnehmbare Vergrößerung der Sonne verursachen. Wie sich nun auch diese Hypothese zum wirklichen Sachverhalt in der Natur stellen mag — soviel ist sicher, daß sie zeigt, wie eine schon gebildete Sonne auf Ewigkeiten hinaus in ihrem Glanze und in ihrer Gluth erhalten werden könnte. Die Mayersche Hypothese bildet hiernach eine wichtige Ergänzung zur Kant-Laplaceschen Theorie.

Eine einfache Geschichte aus dem Leben.

Von M. Georgie.

Die Ferienzeit ist vorüber, und von allen Seiten strömen Lehrer und Schüler aus der Heimath oder der Fremde wieder zurück zu den verlassenen Schulen.

Da ist manches junge Herz gepreßt, wenn es daran denkt, nicht mehr den lieben, langen Tag im Freien herumspringen zu können, sondern still hinter dem Tische sitzen und die dummen Vokabeln in den schläfrigen Kopf hinein lernen zu müssen.

Da weint manches Mutterauge, wenn es den kleinen Liebling wieder in die düstere Stadt ziehen sieht und ihn so lange, lange Zeit entbehren muß.

Da seufzt manche Männerbrust bei dem Gedanken, nun wieder den Tag über sprechen zu müssen; die Lunge thut so weh, die Glieder sind so müde, der Geist ist so matt. Aber von seinem Amt allein kann Mancher nicht leben, Weib und Kind zu ernähren, reicht das kleine Gehalt nicht aus; und der Arme beugt den Nacken ins Joch und trägt seine Last still und kummervoll, bis er hinsinkt auf das Lager, von dem er nicht wieder aufsteht.

Das sind traurige Gedanken, und es wird auch keine zu freudige Geschichte sein, die ich erzähle; der aber, von dem diese Erzählung handelt, der hatte, als die Sommerferien 1840 zu Ende gingen, ein frisches leichtes Herz voll Hoffnung auf ein nahes Glück und stand im ersten, kräftigen Mannesalter neben seinem jüngeren Bruder Martin — beide zur Wanderung nach H. bereit.

Es war in einem kleinen Harzdörfchen. Das Schulhaus, in welchem Beide das Licht der Welt erblickt, schaute mit seinem Schindeldach friedlich aus den grünen Bäumen hervor, die im Thau des Frühmorgens glitzerten. Die alten Eltern gaben ihnen das Geleit bis zur Gartenpforte hinter dem Hause, von wo ein Fußpfad sie thalabwärts führen sollte.

In ein Gespräch beim Scheiden drängt sich noch Alles, was Einer dem Andern mitzutheilen hat. Es ist, als hasten wir uns, noch einmal eine Uebersicht unserer Pläne, unserer Gedanken zu geben, noch einmal die ganze Fülle unseres Herzens auszuschütten, damit der, von dem wir scheiden, nur ja kein unklares Bild von uns behalte, uns nur ja nicht mißverstehe.

Das fühlte auch Franz Weber, als er, das Ränzlein auf den Schultern, vor seinen Eltern stand, ihre Hände in den seinen hielt und in die geliebten, treuen Augen blickte, die mit allem Stolz, aller Liebe warmer Herzen auf die blühenden Söhne schauten. Da sprach er dann aus froh bewegter Seele: „So lebt denn wohl, geliebte Eltern! Diesmal gehe ich froh von Euch, denn, so Gott will, werden wir über's Jahr noch glücklicher sein! Gott hat mein Streben gesegnet! Komme ich nun nach H., so trete ich mein Amt als Oberlehrer an. Die Sorge für Martin kann ich Euch dann ganz abnehmen, und wenn ich meine Pensionäre behalte, bin ich auch im Stande, eine Frau zu ernähren. Ihr wißt, wie innig, wie lange ich Anna liebe; als ehrlicher Mann durfte ich noch nicht um ihre Gegenliebe werben. Jetzt, nun ich ihr ein zwar bescheidenes, aber sicheres Loos bieten kann, jetzt darf ich dem Zuge meines Herzens folgen. Betet für mich, daß mir ihre Liebe zu Theil wird, und dann bringe ich Euch über's Jahr vielleicht schon meine Anna, dann Eure Tochter. Lebt wohl und Gott behüte Euch!" — Eine Umarmung, ein Kuß — und fort schritten die Beiden rüstig den Pfad hinab, und die alten Leute standen und schauten nassen Blickes den Lieblingen nach. An der Biegung des Weges wandten sie sich noch einmal um, die Hüte wurden geschwenkt, ein „Lebt wohl" klang hinauf — und fort waren sie. —

„Ueber's Jahr" sagten die Zurückgebliebenen zu einander, und dies Wort begleitete sie tröstend und erheiternd zu ihren täglichen Geschäften.

Eine glücklichere Familie gab es kaum in der Welt. Was that's, daß sie arm an Glücksgütern waren, sie waren reich an Liebe, an unbegrenztem Vertrauen zu einander. Die Söhne kannten nichts Achtungswertheres, als ihre alten Eltern; die Eltern lebten nur für ihre Kinder, und wenn sie fern, im Andenken an sie.

Welcher war der Liebling? Franz, der ruhige, besonnene Charakter mit dem redlichen Sinn, dem warmen Herzen, oder Martin, der geniale, übersprudelnde, geistreiche, aber flüchtige und leidenschaftliche Jüngling? — Sie wußten es nicht, sie liebten beide. Gott hatte sie ihnen geschenkt, dem Schutze des Herrn empfahlen sie auch beide Söhne.

Franz und Martin aber wanderten fröhlich zu Thal; dem Einen schwellte frohes Hoffen, dem Andern kecke Jugendlust das Herz, und so jodelten sie manches Lied in die Berge hinein. Wer vom Gebirge kommt und thalabwärts steigt, der blickt mit Lust in die reiche Ebene zu seinen Füßen; wer des Lebens Höhe mühsam erklommen hat, der schaut mit wonniger Zufriedenheit auf den gebahnten Pfad, der Mühe und Noth belohnen soll.

Wie war es nun erst um Franzen's Seele bestellt, vor dessen Augen sich beides ausdehnte, die reiche Ebene und das kommende Leben voll Liebe und Glück!

Er plauderte den ganzen Weg über von Anna, wie er sie kennen und lieben gelernt, wie ihr stilles, bescheidenes Wesen ihn angezogen, wie ihm kleine Züge die reine Herzensgüte ihres Charakters offenbart hätten; wie schwer es ihm geworden, sich ihr nicht nähern zu dürfen, wie sie ebenfalls ihm nicht abgeneigt scheine, wie bald er ihr nun seine Seele, sein ganzes Leben zu Füßen legen und wie glücklich er sein würde, wenn sie die Seine wäre.

Derweil lauschte Martin fröhlich, gab auch sein Wörtlein dazu und neckte auch wohl schelmisch den schwärmenden Bruder, was dieser heiter erwiderte. Als sie aber Nachmittags weiter wanderten, nachdem sie in W. gerastet, fing er an, Blumen zu sammeln und sich Rosen, wo er welche stehen sah, auszubitten, die denn auch dem hübschen Jungen mit den schelmischen Augen und dem muthwilligen Lächeln nie abgeschlagen wurden. Fragte ihn Franz, wozu er sie haben wolle, dann lächelte er nur geheimnißvoll in sich hinein und wand die Blumen zum Kranze.

Der schönste Augustabend war hereingebrochen, und ein milder Mondschein strahlte schon über der Gegend, als die beiden Wanderer sich, etwas müde und bestäubt, H., dem alten Fürstbischofssitze, näherten.

Martin trug den fertigen Kranz auf dem Hute. „Gehen wir durch oder um die Stadt?" fragte er schalkhaft. „Um die Stadt", erwiderte Franz, „ich muß heute wenigstens das Haus sehen, in welchem sie wohnt."

Draußen vor dem Thore, dicht am Wege, steht ein hohes, zweistöckiges, altes Haus, so recht traulich und einsam, wie abgeschieden von der Welt und ihrem Getriebe. Ein großer Garten schließt sich daran, alte Bäume umrauschen es, und eine schöne Linde klopft mit ihren Zweigen an die Fenster, die aus der grünen Mauer wie träumend im Mondschein funkelten. Aus dem einen Fenster schimmerte Licht, und drinnen im kleinen Stübchen saß Anna allein.

Sie war eine Waise, die sich hier in der reichen Kaufmannsfamilie als Gesellschafterin der liebenswürdigen aber sehr kränklichen Kommerzienräthin ihren Lebensunterhalt verdiente.

Hier hatte Franz Weber sie kennen gelernt, und so sehr er sich auch bemüht, seiner Gefühle Herr zu werden, so hatte er sich doch hin und wieder verrathen, und Anna sah sich mit Entzücken von dem Manne geliebt, den sie einzig und allein auf der weiten Welt liebte.

Das Licht war niedergebrannt; sie aber war noch am offnen Fenster, blickte in die Mondnacht hinaus und träumte von ihm. Da hörte sie rasche Schritte, ein leises Rauschen, und ein Kranz der schönsten Feld- und Gartenblumen flog auf ihren Schooß. Ein jugendlicher Tenor jauchzte in lieblichen Tönen „Mein ganzer Himmel bist nur Du", — ein Bariton, dessen Klang ihr innerstes Herz freudig erschütterte, begleitete schüchtern die schöne Sangesweise, und als sie den Davoneilenden nachblickte, erkannte sie ihn, dem ihr ganzes Herz eigen.

Es waren Franz und Martin, die auf ihrem Heimwege hier vorüber kamen. Franz, schüchtern wie jeder wahrhaft Liebende, hatte die Gestalt der Geliebten am Fenster gesehen und nicht gewagt, sich ihr zu erkennen zu geben; während Martin mit aller Schelmerei und Unbesonnenheit der Jugend das ausführte, was er sich unterwegs schon vorgenommen, ihr den Kranz in das Fenster zu werfen. Er hatte sich leicht auf einen der am Wege stehenden Bäume geschwungen, und von hier aus war ihm der Wurf gelungen. Franz aber, obgleich von Martin's Kühnheit überrascht und zuerst erschrocken, war doch beseligt, daß ihr auf

diese Weise seine Rückkehr angezeigt worden, und als Martin den Refrain jenes Ständchens angestimmt, hatte er sich unwillkürlich gezwungen gefühlt, ihn mit seiner Stimme zu begleiten.

Zu Hause angelangt, drückte er den kühnen Bruder an's Herz und sagte: „Morgen, Martin, wird sie mein, morgen Abend gehe ich zu ihr hinaus“. — Der Mensch denkt, Gott lenkt! —

Der morgende Abend kam, aber Franz ging nicht hinaus, sondern saß am Bette eines Pensionärs, der, am Morgen krank angekommen, nun in wilden Phantasieen lag.

Wochen vergingen, und noch immer schwebte der Knabe zwischen Leben und Tod, noch immer hatte Franz nicht zu Anna gehen können.

Ihm waren die Eltern und Geschwister des kranken Kindes in das Haus gezogen, und wenn Franz sich mit seinen Stunden abgequält, hatte er daheim die ganze Last des Hauswesens, die Pflege Tag und Nacht zu tragen, wobei die vielen Verwandten des Kranken nur eine große Last und keine Hülfe waren. Martin stand ihm zwar treulich zur Seite, doch auch er konnte die Stunden nicht versäumen, und ein Schwerkranker im Hause nimmt eines Jeden Kräfte in Anspruch.

Endlich war das Kind gerettet! Bald konnte es zu seinen Eltern auf das Land gebracht werden, und Franz, der sich schon einige Tage unwohl gefühlt hatte, sah mit inniger Zufriedenheit den Genesenden sammt allen Seinigen abfahren, die obenein, nach Art rücksichtsloser Leute, kaum einen Dank für ihn gehabt, der nicht allein seine Ruhe und manchen Thaler sauer verdienten Geldes, nein, sogar seine Gesundheit geopfert hatte. Ja, leider seine Gesundheit. Er hatte sich bei der Pflege des Knaben angesteckt, und als Martin nach der Abreise der Fremden auf Franzen's Zimmer kam, fand er ihn in tiefer Ohnmacht. Am folgenden Tage war bei ihm eine schwere Krankheit ausgebrochen, und Franz ein Opfer seiner Pflichttreue. Martin schrieb an die alten Eltern, und die Mutter kam herüber, den Sohn zu pflegen.

Und Anna? Anna harrte von Tage zu Tage, daß Franz kommen sollte. Er kam nicht!

Sie hatte sich also getäuscht, und der Kranz, den sie wie ihren kostbarsten Schatz hütete, der war ihr nur zum Abschied gegeben. Da begrub sie ihre Liebe tief im innersten Herzen. Es durfte und sollte keine Seele ahnen, daß sie ihr Herz so leicht verschenkt, so ungefordert ihre Liebe gegeben! Am Tage that sie fröhlich unter den Uebrigen, und nur des Nachts, wenn sie allein war, fielen ihre Thränen in den welken Kranz. Später, als sie von seiner gefährlichen Krankheit hörte, kamen heiße Gebete für ihn über ihre Lippen; aber vor den Menschen that sie gleichgültig, als rede man von einem ganz Unbekannten.

Weihnachten war vorüber. Franz saß bleich und matt, in Kissen gehüllt, in seinem Lehnstuhl; die Mutter war wieder zum Vater zurückgekehrt, und Martin stand am Fenster mit ängstlich klopfendem Herzen, weil der Arzt, der seinen Bruder behandelt, kommen wollte, ihm eine wichtige Entdeckung zu machen. Als er das gesagt, hatte er so ernst drein geschaut, daß Martin nur neues Unheil ahnte und mit tiefer Wehmuth zuhörte, wie Franz in der Hoffnung, endlich Anna wiederzusehen, endlich ihr von seiner Liebe reden zu dürfen, schon neue Pläne für die Zukunft entwarf.

(Schluß folgt.)

---

* **Sarah Bernhardt in Amerika.** Man schreibt aus New-York: Die Frau, welche während der letzten drei, vier Jahre ganz Europa mit dem Ruf ihrer Exzentrizitäten erfüllte und seit einigen Wochen in Amerika weilt, versucht hier womöglich dasselbe zu thun. Sarah Bernhardt! Nachdem sie sich eine Woche hindurch als Schauspielerin gezeigt und, ohne eigentlich noch recht durchgeschlagen zu haben, doch in sechs Vorstellungen eine Bruttoeinnahme von siebenundzwanzigtausend Dollars zu Wege gebracht hat, von der sie für ihren Theil bescheidener Weise nur zwei Drittel bezieht, ist sie jetzt auch als Malerin und Bildhauerin, oder richtiger gesagt, als Verkäuferin von Bildern und von plastischen Arbeiten, deren Mutterschaft sie für sich in Anspruch nimmt, vor die amerikanische Oeffentlichkeit getreten. Sie hat im Theatersaal des „Union Leage Club“ fünfzehn sogenannte Gemälde und sechs zum Theil wirkliche Skulpturen ausgestellt, welche nebeneinander gesehen werden müssen, um das Räthsel, daß diese Bildhauerin zugleich diese Malerin ist, zu einem vollkommenen zu machen. Wie wenig großartig auch immer die Erstere sei, — dennoch überragt sie, namentlich in den beiden Büsten von Emile de Girardin und der Regine Bernhardt, die Malerin so unendlich, daß man sich diese Vereinigung von Bildhauerin und Malerin nur so denken kann: Daß Fräulein Bernhardt mit der Rechten bildhauert und gleichzeitig mit der Linken malt, und daß die Linke absolut nicht weiß, was die Rechte thut. Was die Bilder anbelangt, so sind, mit Ausnahme von „Junges Mädchen und der Tod“, welches einfach ein schlechtes Bild ist, die übrigen, unter diesem Namen ausgehängten „Leinwanden“ wahre Undinger ihrer Art. Keine Zeichnung, kein Styl, keine Farbenharmonie, nicht einmal ein Pinselstrich! Ein ganz zweckloses Gepinsel von aggressivster Geschmacklosigkeit — etwa so entstanden, als habe ein kleines Mädchen, dessen großer Bruder Maler ist, sich in der Abwesenheit desselben ins Atelier geschlichen und seine Kohlenkonturen mit Farbe verfolgt — das ist Alles. Am leidlichsten nahmen sich diese, mit Permission zu sagen, „Bilder“ während des großen Empfangs aus, den die Schauspielerin zur Eröffnung ihrer Ausstellung am Sonnabend Abend veranstaltet hatte. Der Saal war so voll und Alles kümmerte sich so sehr um die Malerin, daß von ihren Bildern so gut wie nichts gesehen wurde. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß diese Bloßstellung von bekleckten Leinwandflächen ein glänzendes Fiasko sein wird. Fräulein Bernhardt hat sich jedenfalls in Europa erzählen lassen, daß die Amerikaner von Kunst nicht viel verstehen — sie hätte sich sonst ihre Bilder ganz wo anders, als bei sich selber, bestellt. Hier ist ein Gebiet, wo sie selbst mit ihrer Magerkeit, von der sie ja, so weit die Bühne in Betracht kommt, selber zu sagen pflegt, daß sie eine Art Gottesgnadenthum von ihr sei, nicht durchkommt. Ma maigreur c'est ma specialité! Schade, schade, daß sie nicht ein wenig Deutsch kann. Wie schön könnte sie Büchmann mit einem neuen geflügelten Volkswort bereichern: „Bei mir macht die Magerkeit das Kraut fett!“

* **Ein Roman vom Trapez.** Der in Chicago erscheinende „Westen“ schreibt: Von einem kleinen, hübschen Liebesroman, dessen letztes Kapitel sich hier in Chicago abspielt, wird gegenwärtig viel gesprochen. Die gefeiertste Künstlerin des Zirkus Renz war während der letzten Saison in Berlin, Wien, Pest, Prag, Hamburg und anderen Plätzen die Trapezkünstlerin Leona Dare. Ihr Auftreten war stets das Signal für die großartigsten Ovationen und die Photographien des wirklich schönen Weibes zierten alle Schaufenster Deutschlands. Mitte Mai passirte der schönen Leona das Malheur, aus schwindelnder Höhe zu fallen und sich ziemlich bedenklich zu verletzen, doch erholte sie sich in einigen Wochen und konnte in Hamburg wieder ihren Platz im Zirkus Renz einnehmen. Hier sah sie Ernst Grünebaum, der 23jährige Sohn eines reichen wiener Bankiers, der gerade von einer Geschäftsreise nach England zurückkam, zum ersten Mal in seinem Leben und verliebte sich sogleich sterblich in das schöne Weib. Eine in seiner Gegenwart von einem Offizier über Leona gemachte ehrenrührige Bemerkung machte ihn böse, und das Resultat war ein Duell, aus welchem der junge Bankier siegreich hervorging. Sein Lohn war die persönliche Bekanntschaft der Dame, für deren Ehre er mannhaft eingetreten war, und aus der Bekanntschaft wurde bald ein Liebesverhältniß, das damit endete, daß Ernst und Leona nach England flohen und sich in Manchester trauen ließen. Dem alten Grünebaum gefiel diese plötzliche Heirath seines Erben indessen durchaus nicht und dieser beschloß daher, mit seiner jungen Frau, die selbstverständlich dem Zirkus und seinem Flittergold sofort Lebewohl gesagt hatte, eine Reise um die Welt zu machen, in der Hoffnung, durch lange Abwesenheit des Vaters Herz zu erweichen. Ehe er Leona heirathete, erfuhr er jedoch von dieser ihre Lebensgeschichte. Leona Dare, welche gegenwärtig 26 Jahre zählt, also um drei Jahre älter ist, als ihr Gatte, hieß als Mädchen Leona Adelina Stuart und war in Charleston, Ill., als die Tochter armer Leute geboren. Sie zeigte schon von früher Jugend an große Vorliebe für gymnastische Uebungen und schloß sich, kaum 13 Jahre alt, einer durch Charleston, Illinois, ziehenden Akrobaten-Gesellschaft an, von der ihr Talent schnell ausgebildet wurde. Drei Jahre später, im Jahre 1871, heirathete sie einen Kunstgenossen, Thomas Hall mit Namen, welcher ihre Liebe und Hingebung aber nur mit grausamer Behandlung lohnte. Sie hatte den Mädchennamen ihrer Mutter, Dare, angenommen und wurde als unerschrockene Trapezkünstlerin schnell in ganz Amerika berühmt. Im Jahre 1875 ließ ihr Mann sie sitzen und sie setzte ihre Kunst allein fort. Sie hatte von ihrem Manne das Versprechen erhalten, er wolle sich gerichtlich scheiden lassen und sie sah ihn nie wieder, hörte aber erst, daß er sich mit einer Kunstreiterin verheirathet habe, dann daß er gestorben sei. Ernst Grünebaum und Leona Dare heiratheten also in Manchester im besten Glauben, daß Letztere ein freies Weib sei. Anfangs Juli landete das junge Paar in New-York und kam bald darauf in Leona's Heimatsort an, wo zu ihren großen Schrecken die Entdeckung gemacht wurde, daß Leona's erster Mann noch lebe und sein Versprechen, sich scheiden zu lassen, nicht gehalten habe. Leona leitete sofort eine Scheidungsklage ein und ging mit ihrem Manne auf kurze Zeit nach Chicago und dann nach Geneva Lake, wo sie in größter Zurückgezogenheit lebten. Eine am letzten Sonnabend veröffentlichte Depesche aus Charleston, Ill., daß Leona Dare die nachgesuchte Scheidung von Thomas Hall erwirkt habe, zusammen mit der Nachricht, daß Ernst Grünebaum aus Wien mit seiner Frau, der ehemaligen Trapez-Künstlerin Leona Dare, im Grand Pacific-Hotel wohne, machte die Sensationsmeier der englischen Presse auf das Paar aufmerksam und sie zerrten dessen Verhältnisse in unzartester Weise vor die Oeffentlichkeit. Bald nach seiner Ankunft in Chicago ward Herrn Grünebaum von seinem Vater angekündigt, daß ihm seine Heirath vergeben sei und daß man ihn und seine Leona mit offenen Armen empfangen werde, sobald sie nach dem Vaterhause kommen wollten, und das Paar wartete daher nur auf die gerichtliche Scheidung, um dann die Reise nach Wien anzutreten. Herr Grünebaum erwirkte sich einen Heirathsschein und ließ sich mit Leona Dare von Neuem trauen, wobei Herr Drake vom Grand Pacific Hotel als Trauzeuge fungirte.

Verantwortlich für die Redaktion: Carl Röstel.

Druck und Verlag von W. Decker u. Co. (E. Röstel) in Posen.